

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. ⁶ G06F 1/16		(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2001년08월07일 10-0296283 2001년05월08일
(21) 출원번호 (22) 출원일자 (73) 특허권자 (72) 발명자 (74) 대리인	10-1998-0009440 1998년03월19일 엘지전자 주식회사 서울 영등포구 여의도동 20번지 권길순 대구광역시 북구 구암동 655번지 금빛타운 106동 606호 박장원	(65) 공개번호 (43) 공개일자	특 1999-0075312 1999년10월15일

심사관 : 전일용

(54) 디스플레이 모니터의 높이조절장치

요약

본 발명은 영상표시 매체인 디스플레이 모니터를 사용자가 시청하기 편리한 상태로 높이를 조절하기 위한 장치에 관한 것으로, 모니터본체(10) 내부의 인쇄회로기판 보호용 쉴드커버(12)에 체결되는 브래킷(20)과, 이 브래킷(20)에 설치되고 양측 가장자리에 일정 간격으로 다수개의 높이조절구멍(32)을 형성한 높이조절판(30)과, 이 높이조절판(30)이 외부로 노출될 수 있도록 상기 모니터본체(10)의 배면에 결합되는 리어커버(11)와, 상기 높이조절판(30)에 결합되어 이 높이조절판(30)을 따라 승강 이동함과 아울러 상기 높이조절구멍(32)의 소정 위치에 고정 가능하도록 된 연결구(C)와, 이 연결구(C)에 결합되어 모니터본체(10)를 지지함과 아울러 좌우방향 각도조절이 가능하도록 설치되는 스탠드(80)로 구성된 것으로서, 모니터본체(10)를 한손으로 잡고 다른손으로 가압버튼(75)을 조작하여 높낮이를 조절하게 되므로써 상기 모니터본체(10)에 충격이 전달되지 않게 되어 파손의 염려가 전혀 없고, 높이조절구멍(32)에 걸림편(72)을 삽입하여 고정하게 되므로써 원하는 높이로 정확한 위치 고정이 가능하며, 상기 모니터본체(10)에 스탠드(80)가 최대한 인접한 상태로 설치되어 공간활용성이 우수할 뿐만 아니라, 조작이 간편하다는 이점이 있는 디스플레이 모니터의 높이조절장치에 관한 것이다.

대표도

도7

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래 기술에 따른 디스플레이 모니터의 높이조절부 구조를 도시한 배면 사시도,
도 2는 도 1에 따른 A-A선 단면도,
도 3은 본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 연결구 구조를 도시한 배면 사시도,
도 4는 본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 각부를 분리하여 도시한 분해 사시도,
도 5는 본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 연결구를 도시한 정면도,
도 6은 본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 연결구를 분리하여 도시한 분해 사시도,
도 7은 도 5에 따른 B-B선 단면도이다.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

C ; 연결구	10 ; 모니터본체
11 ; 리어커버	12 ; 쉴드커버
13 ; 파지홈	14 ; 개방구멍
20 ; 브래킷	21 ; 안착홈
30 ; 높이조절판	31 ; 절곡홈
32 ; 높이조절구멍	40 ; 슬라이딩플레이트
41 ; 슬라이딩편	42 ; 설치홈
43 ; 조립홈	44 ; 제한돌기

45 ; 연결구 커버	46 ; 체결돌주
47 ; 체결구멍	50 ; 힌지브래킷
51 ; 슬라이딩플레이트 연결편	52 ; 스탠드 연결편
53 ; 힌지축	60 ; 스프링
61 ; 자유단	70 ; 가압판
71 ; 결합구멍	72 ; 결합편
73 ; 결합돌기	75 ; 가압버튼
76 ; 리브	80 ; 스탠드
81 ; 힌지구멍	85 ; 회전베이스

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 영상표시 매체인 디스플레이 모니터를 사용자가 시청하기 편리한 상태로 높이를 조절하기 위한 장치에 관한 것으로, 특히 평판형의 모니터본체와 탁상용 스탠드의 연결부위에서 그 높낮이 조절이 가능하므로써 사용자가 임의로 선택하여 간편하게 조작할 수 있게 한 디스플레이 모니터의 높이조절장치에 관한 것이다.

일반적으로 디스플레이 모니터(Display Monitor)는 컴퓨터 및 각종 영상매체의 주변기기중 하나로서, 최근에는 음극선관(Cathode-Ray Tube; CRT)이 적용된 모니터를 대체할 수 있는 박막 트랜지스터 액정표시판(Thin Film Transistor Liquid Crystal Display Panel; TFT-LCD)과 같은 평판표시소자를 채용한, 이른바 평판형 디스플레이 모니터가 널리 보급되는 추세에 있다.

이러한 평판형 디스플레이 모니터에 적용되는 표시소자는 음극선관에 비하여 그 체적을 혁신적으로 줄일 수 있다는 이점을 가지는 반면에, 사용자의 보는 각도에 따라 시인성(視認性)이 현저히 떨어지는 단점을 가지고 있으므로, 평판형 디스플레이 모니터를 구성함에 있어서는 사용자의 앉은키에 적당하도록 모니터본체의 높낮이 정도 및 경사도 등을 용이하게 조절할 수 있는 것이어야 한다.

도 1은 상기와 같은 평판형 디스플레이 모니터에 적용된 높이조절 및 상하, 좌우 각도조절장치에 대한 종래 구성의 일예를 잘 나타내고 있다.

상기 평판형 디스플레이 모니터는 모니터본체(100)의 상하방향 이동을 안내해주는 스탠드(121)가 상기 모니터본체(100)의 배면부에 소정간격을 두고 수직 형성되어 있고, 이 스탠드(121)의 하단부에는 좌우방향 각도조절을 위한 회전베이스(130)가 결합되어 상기 모니터본체(100)를 지지할 수 있도록 되어 있으며, 상기 모니터본체(100)의 배면부에는 힌지축(111)을 결합할 수 있는 브래킷(101)이 형성되고, 이 브래킷(101)과 상기 스탠드(121) 간을 별도의 연결바에 의해 힌지결합한 구조로 되어 있다.

도면 부호중 110은 상하각도조절부를 표시한 것이고, 120은 상기 스탠드(121)의 내부에 설치된 높이조절부를 표시한 것이다.

상기의 상하각도조절부(110)는 상기 연결바(123)의 일단과 브래킷(101)을 연결하는 힌지축(111)에 의해 구성된다. 상기 힌지축(111)은 상기 브래킷(101) 및 연결바(123)의 결합구멍에 공차없이 끼워 맞춰져 있으므로, 상기 힌지축(111)을 중심으로 사용자가 모니터본체(100)를 소정각도로 방향전환하였을 때 각 접촉면 간에는 그 전환 상태가 그대로 유지될 수 있는 정도의 마찰력을 갖도록 조립되어 있다.

상기의 높이조절부(120)는 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같은 구조를 이룬다. 즉, 상기 스탠드(121)는 중앙부에 상하방향으로 절개홈(122)을 형성하여 좌우로 분리된 구조를 이루고, 이 절개홈(122) 내에는 상기 연결바(123)가 직교하도록 삽입되며, 이 연결바(123)의 양측에는 상기 스탠드(121)의 내부에 설치되는 승강대(126)가 일체로 연결되어 있다. 상기 절개홈(122)의 내측면 상에는 상기 연결바(123) 및 승강대(126)가 승강하는데 간섭되지 않도록 안내장공(121a)이 형성되어 있다. 상기 승강대(126)는 상기 스탠드(121)의 내측에 입설된 안내봉(127)을 따라 상하방향으로 이동 가능하도록 결합되며, 상기 승강대(126)에는 수평방향으로 고정축(126a)이 형성되어 그 고정축(126a) 상에 스파이럴스프링(128)을 고정하고, 이 스파이럴스프링(128)의 자유단(128a)을 상기 스탠드(121)의 내측 상단부에 고정하여 상향탄성을 유지할 수 있도록 되어 있다. 물론, 이와 동시에 상기 연결바(123)에 고정된 모니터본체(100)도 상기 스파이럴스프링(128)의 탄력에 의하여 상승될 수 있게 된다.

또한, 상기 연결바(123)의 내측에는 상기 스탠드(121)의 절개홈(122) 내측면에 해당하는 가압면(121b)을 가압하기 위한 클램퍼(124)가 설치되고, 이 클램퍼(124)를 외부에서 조작할 수 있도록 그 일단을 상기 연결바(123)의 양측면으로 돌출시킨 가압버튼(125)이 형성되며, 상기 가압버튼(125)의 내측 간에는 그 대응단부에 돌출 형성된 밀착대(125a)가 상기 가압면(121b)에 밀착될 수 있도록 탄성복원시켜주기 위한 스프링(129)이 설치되어 있다. 상기 밀착대(125a)는 가압버튼(125) 사이에 개재된 스프링(129)의 탄성에 의해 상기 가압면(121b)을 눌러 주므로써 상기 모니터본체(100)를 포함한 연결바(123) 및 승강대(126)가 상기 스파이럴스프링(128)에 의해 상승되지 않고 그 자리에 고정될 수 있게 하는 것이다.

상기한 바와 같은 종래 디스플레이 모니터에 적용된 상하, 좌우 각도조절 및 높이조절 원리를 설명하면

다음과 같다.

먼저, 모니터본체(100)의 상하방향 각도조절을 하고자 하는 경우에는 상기 모니터본체(100)의 상하단부를 잡고 전후방향으로 움직인 후 놓으면 상기 브래킷(101) 및 연결바아(123)에 공차없이 끼워 맞춰진 힌지축(111)과의 마찰력에 의해 그 상태가 유지되면서 원하는 각도로 고정할 수 있게 되고, 상기 모니터본체(100)의 좌우방향 각도조절을 하고자 하는 경우에는 모니터본체(100)의 좌우단부를 잡고 전후방향으로 움직인 후 놓으면 상기 회전베이스(130) 내부의 구름베어링(미도시)이 회전되면서 원하는 각도로 고정할 수 있게 된다.

또한, 상기 모니터본체(100)의 높이를 조절하고자 하는 경우에는, 상기 클램퍼(124)의 가압버튼(125)을 눌러 밀착대(125a)의 가압 상태를 해제한 상태에서 상기 모니터본체(100)를 아래로 눌러서 원하는 높이까지 이동시킨 후 그 지정에서 가압버튼(125)을 놓으면 간단히 고정 완료된다. 즉, 상기 가압버튼(125)을 눌러 밀착대(125a)의 가압 상태를 해제하였을 때, 상기 승강대(126)는 스파이럴스프링(128)의 상향 복원력에 의해 스탠드(121) 내측의 안내봉(127)을 따라 상승하면서, 상기 승강대(126)와 연결된 연결바아(123) 및 모니터본체(100)도 동시에 안내장공(121a)을 따라 뒹겨져 올라가려는 성향을 나타내게 되므로, 상기 모니터본체(100)를 손으로 잡을 필요없이 그 상부를 아래로 눌러 원하는 높이를 유지한 후, 상기 가압버튼(125)을 누르고 있던 상태를 해제하기만 하면 되는 것이다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

그러나, 상기한 종래 기술에 따른 평판형 디스플레이 모니터의 높이조절시에 가압버튼(125)을 누른 상태에서 모니터본체(100)를 제어하지 않을 경우에는 스파이럴스프링(128)의 자체 복원력에 의하여 모니터본체(100)가 뒹겨져 올라가면서 상기 모니터본체(100)에 충격을 주게 되므로써 그 충격력에 의해 상기 모니터본체(100)가 파손될 염려가 있었다.

또한, 스프링(129)의 탄성에 의해 상기 클램퍼(124)의 밀착대(125a)와 스탠드(121)의 가압면(121b) 간에 발생하는 마찰력에 의존하여 고정하게 되므로써 장기간 사용시 상기 스프링(129)의 변형에 의해 마찰력이 약화되거나 또는 상기 밀착대(125a)의 마모에 의해 슬립 현상이 발생할 뿐만 아니라, 외부로부터의 작은 충격에도 그 고정상태가 변화하게 되므로써 정확한 위치를 유지하기 어렵다는 문제점이 있었다.

또한, 상기 모니터본체(100)를 일정 높이에 장기간 고정시켰다가 그 이상의 높이로 고정하고자 하는 경우에는 상기 스파이럴스프링(128)의 탄성이 약화되어 모니터본체(100)의 상향 이동이 원활하지 못하게 되는 문제점이 있었다.

또한, 종래 기술에 따른 디스플레이 모니터의 높이조절장치는 상기 모니터본체(100)의 부피에 비해 스탠드(121) 및 연결바아(123)가 차지하는 공간이 크므로 공간활용면에서 효율적이지 못하다는 문제점이 있었다.

이에 본 발명은 상기와 같은 제반 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로, 조작중 충격에 의한 파손의 염려가 없고, 정확한 위치 고정이 가능하며, 모니터본체에 인접 설치되어 공간활용성이 우수하고, 조작이 간편한 디스플레이 모니터의 높이조절장치를 제공하는데 그 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 높이조절장치는 모니터본체 내부의 인쇄회로기판 보호용 쉴드커버에 체결되는 브래킷과, 이 브래킷에 설치되고 양측 가장자리에 일정 간격으로 다수개의 높이조절구멍을 형성한 높이조절판과, 이 높이조절판이 외부로 노출될 수 있도록 상기 모니터본체의 배면에 결합되는 리어커버와, 상기 높이조절판에 결합되어 이 높이조절판을 따라 승강 이동함과 아울러 상기 높이조절구멍의 소정 위치에 고정 가능하도록 된 연결구와, 이 연결구에 결합되어 모니터본체를 지지함과 아울러 좌우방향 각도조절이 가능하도록 설치되는 스탠드로 구성된 것을 특징으로 한다.

이하, 본 발명을 첨부된 도면에 의거하여 상세히 설명한다.

도 3 및 도 4는 본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 높이조절장치를 도시한 것으로, 도 3은 배면 사시도, 도 4는 디스플레이 모니터의 각부를 분리하여 도시한 분해 사시도이다.

상기 도면에 도시한 바와 같이, 본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 높이조절장치는 모니터본체(10) 내부의 인쇄회로기판 보호용 쉴드커버(12)에 체결되는 브래킷(20)과, 이 브래킷(20)에 설치되고 양측 가장자리에 일정 간격으로 다수개의 높이조절구멍(32)을 형성한 높이조절판(30)과, 이 높이조절판(30)이 외부로 노출될 수 있도록 상기 모니터본체(10)의 배면에 결합되는 리어커버(11)와, 상기 높이조절판(30)에 결합되어 이 높이조절판(30)을 따라 승강 이동함과 아울러 상기 높이조절구멍(32)의 소정 위치에 고정 가능하도록 된 연결구(C)와, 이 연결구(C)에 결합되어 모니터본체(10)를 지지함과 아울러 좌우방향 각도조절이 가능하도록 설치되는 스탠드(80)로 구성되어 있다.

상기 리어커버(11)는 그 상단부에 파지홀(13)이 형성되어 있고, 중앙 하단부에는 개방구멍(14)이 형성되어 있으며, 상기 스탠드(80)의 상단부에는 상기 연결구(C)를 결합하기 위한 힌지구멍(81)이 형성되고, 하단부에는 모니터본체(10)의 좌우방향 각도조절을 위한 회전베이스(85)가 결합되어 상기 모니터본체(10)를 지지할 수 있도록 되어 있다.

상기 브래킷(20)은 상기 쉴드커버(12)의 외부에 나사체결될 수 있도록 되어 있고, 그 양측 가장자리에는 상기 높이조절판(30)을 안착시킬 수 있도록 안착홈(21)을 형성한 것이다.

상기 높이조절판(30)은 양측 가장자리에 절곡홈(31)이 각각 형성되고, 이들 각 절곡홈(31)의 마주보는 내측면 상에 상호 대응하도록 다수개의 높이조절구멍(32)이 형성되며, 상기 브래킷(20)의 안착홈(21) 내에 수용된 상태에서 상기 쉴드커버(12)에 나사체결된다.

도 5 내지 도 7은 본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 연결구(C)를 도시한 것으로, 도 5는 정면도, 도 6은 분해 사시도, 도 7은 B-B선 단면도를 각각 나타낸 것이다.

상기 도면에 도시한 바와 같이, 상기 연결구(C)는 상기 높이조절판(30)을 따라 승강 이동하는 슬라이딩 플레이트(40)와, 이 슬라이딩플레이트(40) 및 스탠드(80)를 연결하는 힌지브래킷(50)과, 이 힌지브래킷(50)의 좌우 양단에 수평방향으로 각각 배치되는 스프링(60)과, 상기 양측 높이조절구멍(32)에 각각 삽입 고정될 수 있도록 상기 각 스프링(60)에 의해 각각 외측으로 탄성지지되는 가압판(70)과, 이들 각 가압판(70)의 외측에 부착되는 가압버튼(75)과, 상기 각 부재들을 수용할 수 있도록 슬라이딩플레이트(40) 상에 결합되는 연결구 커버(45)로 구성되어 있다.

상기 슬라이딩 플레이트(40)는 상기 높이조절판(30)의 절곡홈(31) 내에 수용되는 슬라이딩편(41)이 그 양측으로 돌출 형성되고, 이 슬라이딩편(41)의 내측에는 상기 가압판(70)을 수용하기 위한 설치홈(42)이 형성되며, 이 설치홈(42)에는 상기 가압판(70)을 조립하기 위한 조립홈(43)과 상기 가압판(70)의 이탈을 방지하기 위한 제한돌기(44)가 각각 형성되어 있고, 상기 슬라이딩플레이트(40)의 소정위치에는 상기 힌지브래킷(50) 및 연결구 커버(45)의 체결돌주(46)를 결합하기 위한 다수의 체결구멍(47)이 형성되어 있다.

상기 가압판(70)은 그 중앙부에 상기 스프링(60)의 자유단(61)을 삽입 고정하기 위한 결합구멍(71)이 형성되고, 상기 가압판(70)의 선단부에는 상기 스프링(60)의 작동방향과 일치하는 수평방향으로 걸림편(72)이 돌출 형성되어 이 걸림편(72)이 상기 높이조절구멍(32)에 삽입될 수 있게 되어 있으며, 상기 가압판(70)의 중앙 양측에는 상기 슬라이딩플레이트(40)의 조립홈(43)으로 삽입한 후 외측으로 슬라이딩 이동하였을 때 도면상 상기 슬라이딩플레이트(40)의 배면쪽에 걸릴 수 있도록 결합돌기(73)가 형성되어 있다.

상기 가압버튼(75)은 상기 가압판(70)을 덮어 씌우기 위한 것으로, 그 내측에는 상기 가압판(70)이 안착될 수 있는 형상의 리브(76)가 형성되어 있다.

상기 힌지브래킷(50)은 슬라이딩플레이트 연결편(51) 또는 스탠드 연결편(52)이 힌지 가능하도록 힌지축(53) 상에 공차없이 끼워맞춤되고, 상기 슬라이딩플레이트 연결편(51)의 외측에 상기 스프링(60)이 지지되도록 하여 상기 모니터본체(10)가 틸팅 가능하게 된다.

상기와 같이 구성된 본 발명의 작동 원리를 첨부된 도면에 의거하여 설명하면 다음과 같다.

먼저, 모니터본체(10)의 상하방향 각도조절을 하고자 하는 경우에는 상기 모니터본체(10)의 상하단부를 잡고 전후방향으로 움직인 후 놓으면 상기 힌지브래킷(50)이 공차없이 끼워 맞춰진 힌지축(53)과의 마찰력과 상기 스프링(60)의 가압력에 의해 그 상태가 유지되면서 원하는 각도로 고정할 수 있게 되고, 상기 모니터본체(10)의 좌우방향 각도조절을 하고자 하는 경우에는 모니터본체(10)의 좌우단부를 잡고 전후방향으로 움직인 후 놓으면 상기 회전베이스(85) 내부의 구름베어링(미도시)이 회전되면서 원하는 각도로 고정할 수 있게 된다.

또한, 상기 모니터본체(10)의 높이를 조절하고자 하는 경우에는, 한쪽 손으로 모니터본체(10)의 파지홈(13)을 잡은 상태에서 다른쪽 손으로 양쪽 가압버튼(75)을 동시에 눌러 가압판(70)의 걸림편(73)이 상기 높이조절판(30)의 높이조절구멍(32)으로부터 빠져 나오게 한 후, 상기 높이조절판(30)의 절곡홈(31)을 따라 원하는 위치까지 연결구(C)의 슬라이딩플레이트(40)를 슬라이딩시켜 이동한다. 그 다음에는 상기 가압버튼(75)을 놓아 상기 가압판(70)이 스프링(60)의 외측으로 밀려나도록 하므로써 원하는 높이의 높이조절구멍(32)에 상기 걸림편(72)이 삽입되도록 하여 간단히 고정하게 된다.

본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 높이조절장치는 마찰력에 의한 고정방식이 아니라, 높이조절구멍(32)에 직접 결합하여 고정하게 되므로써 그 고정 상태가 견실하게 유지된다.

발명의 효과

상기와 같은 구성 및 작용에 의해 기대할 수 있는 본 발명의 효과는 다음과 같다.

본 발명에 따른 디스플레이 모니터의 높이조절장치는 모니터본체(10)를 한손으로 잡고 다른손으로 가압버튼(75)을 조작하여 높낮이를 조절하게 되므로써 상기 모니터본체(10)에 충격이 전달되지 않게 되어 파손의 염려가 전혀 없고, 높이조절구멍(32)에 걸림편(72)을 삽입하여 고정하게 되므로써 원하는 높이로 정확한 위치 고정이 가능하며, 상기 모니터본체(10)에 스탠드(80)가 최대한 인접한 상태로 설치되어 공간활용성이 우수할 뿐만 아니라, 조작이 간편하다는 이점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

모니터본체 내부의 인쇄회로기판 보호용 실드커버에 체결되는 브래킷과, 이 브래킷에 설치되고 양측 가장자리에 일정 간격으로 다수개의 높이조절구멍을 형성한 높이조절판과, 이 높이조절판이 외부로 노출될 수 있도록 상기 모니터본체의 배면에 결합되는 리어커버와, 상기 높이조절판에 결합되어 이 높이조절판을 따라 승강 이동함과 아울러 상기 높이조절구멍의 소정 위치에 고정 가능하도록 된 연결구와, 이 연결구에 결합되어 모니터본체를 지지함과 아울러 좌우방향 각도조절이 가능하도록 설치되는 스탠드로 구성된 것을 특징으로 하는 디스플레이 모니터의 높이조절장치.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 높이조절판은 양측 가장자리에 절곡홈이 각각 형성되고, 이들 각 절곡홈의 마주보는 내측면 상에 상호 대응하도록 다수개의 높이조절구멍이 형성된 것을 특징으로 하는 디스플레이 모니터의 높이조절장치.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 연결구는 상기 높이조절판을 따라 승강 이동하는 슬라이딩플레이트와, 이 슬라이딩플레이트 및 스탠드를 연결하는 힌지브래킷과, 이 힌지브래킷의 좌우 양단에 수평방향으로 각각 배치되는 스프링과, 상기 양측 높이조절구멍에 각각 삽입 고정될 수 있도록 상기 각 스프링에 의해 각각 외측으로 탄성지지되는 가압판과, 이들 각 가압판의 외측에 부착되는 가압버튼과, 상기 각 부재들을 수용할 수 있도록 슬라이딩플레이트 상에 결합되는 연결구 커버로 구성된 것을 특징으로 하는 디스플레이 모니터의 높이조절장치.

청구항 4

제 3 항에 있어서, 상기 슬라이딩 플레이트는 상기 높이조절판의 절곡홈 내에 수용되는 슬라이딩편이 그 양측으로 돌출 형성되고, 이 슬라이딩편의 내측에는 상기 가압판을 수용하기 위한 설치홈이 형성되며, 이 설치홈에는 상기 가압판을 조립하기 위한 조립홈과 상기 가압판의 이탈을 방지하기 위한 제한돌기가 형성된 것을 특징으로 하는 디스플레이 모니터의 높이조절장치.

청구항 5

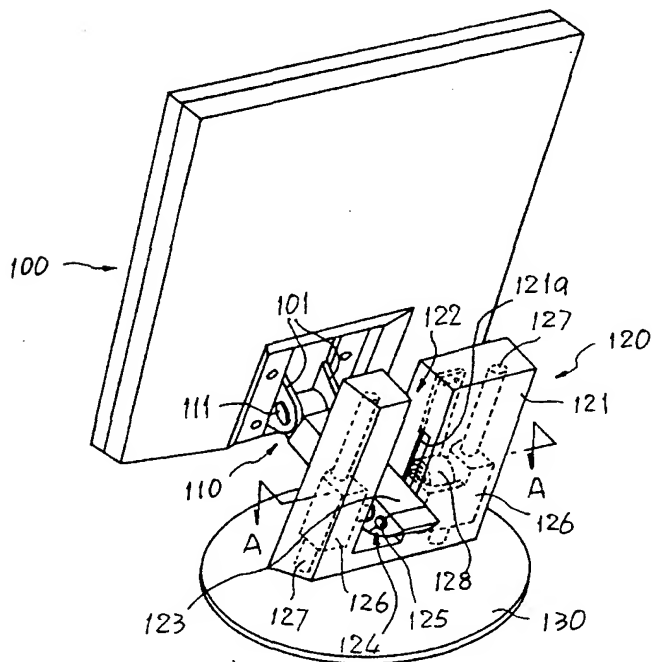
제 3 항에 있어서, 상기 가압판은 그 중앙부에 상기 스프링을 고정하기 위한 결합구멍이 형성되고, 상기 가압판의 선단부에는 상기 스프링의 작동방향과 일치하는 수평방향으로 걸림편이 돌출 형성되어 이 걸림편이 상기 높이조절구멍에 삽입될 수 있게 한 것을 특징으로 하는 디스플레이 모니터의 높이조절장치..

청구항 6

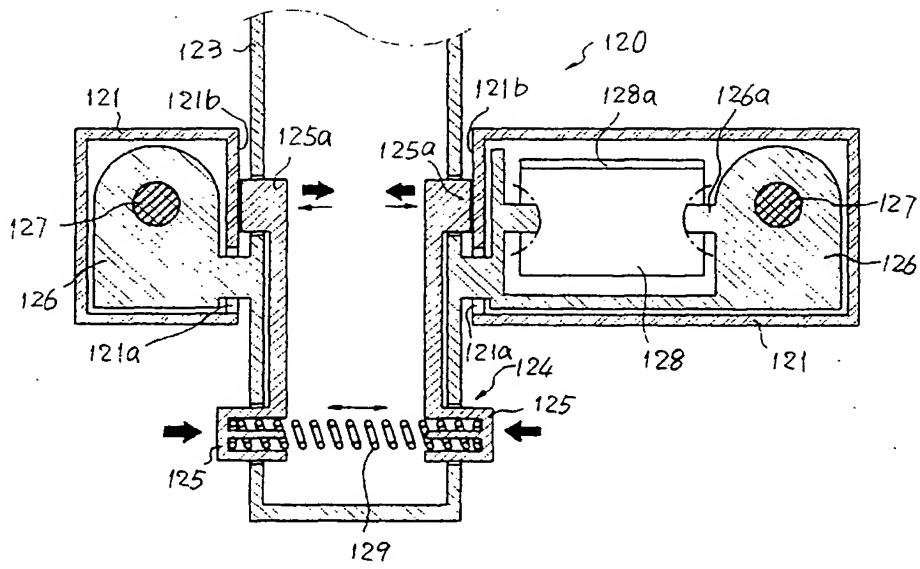
제 3 항에 있어서, 상기 한지브래킷은 슬라이딩플레이트 연결편 또는 스탠드 연결편이 한지 가능하도록 한지축 상에 공차없이 끼워맞춤되고, 상기 슬라이딩플레이트 연결편의 외측에 상기 스프링이 지지되도록 하여 상기 모니터본체가 틸팅 가능하게 구성된 것을 특징으로 하는 디스플레이 모니터의 높이조절장치.

55

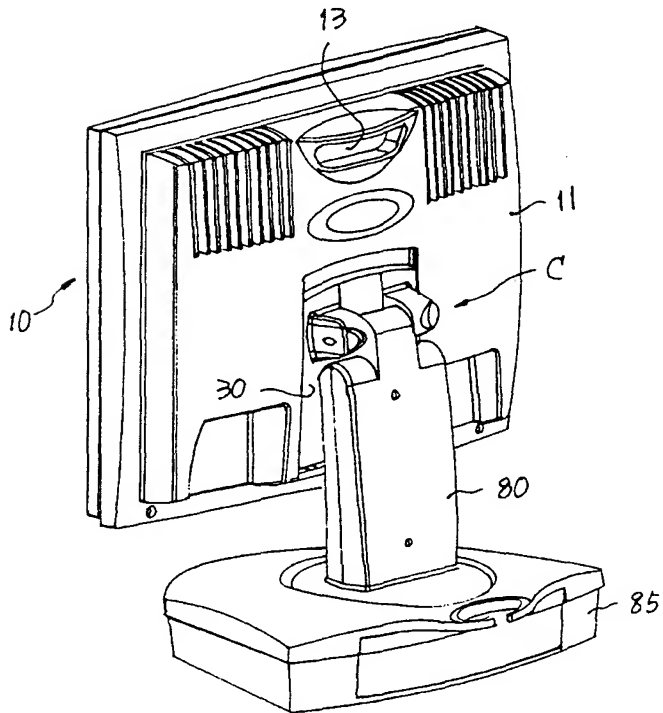
도면 1



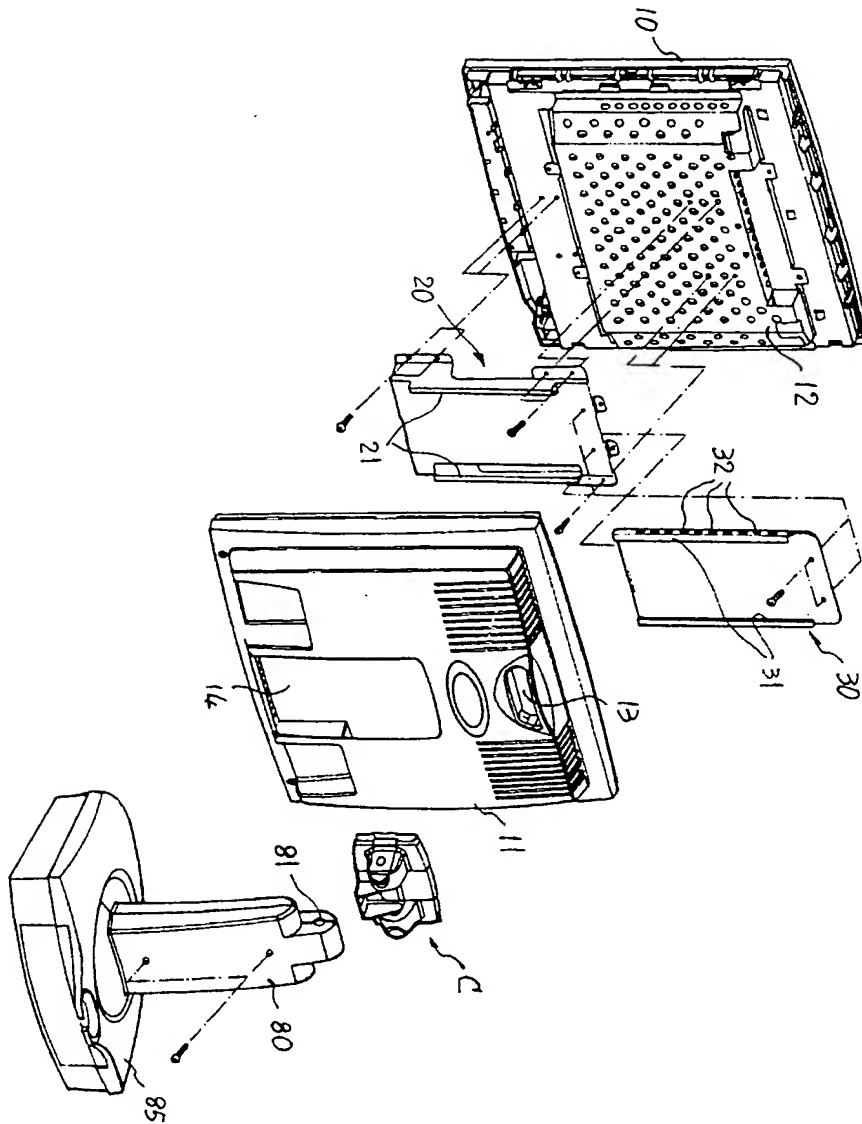
도면2



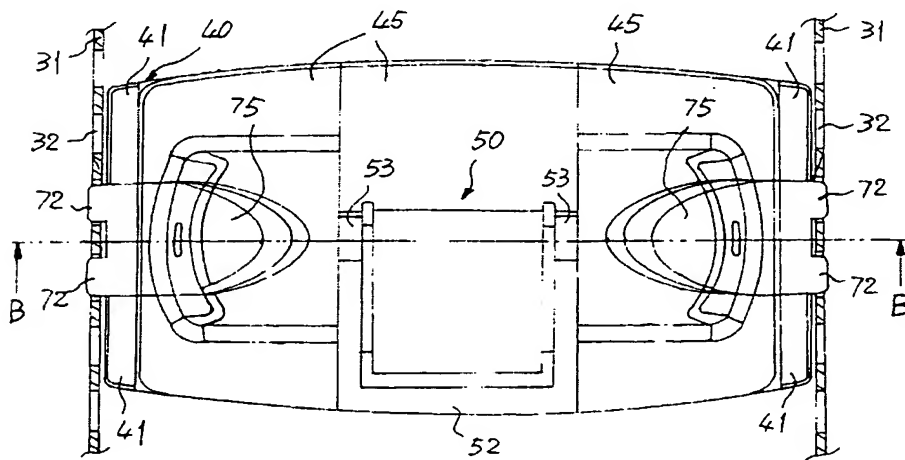
도면3



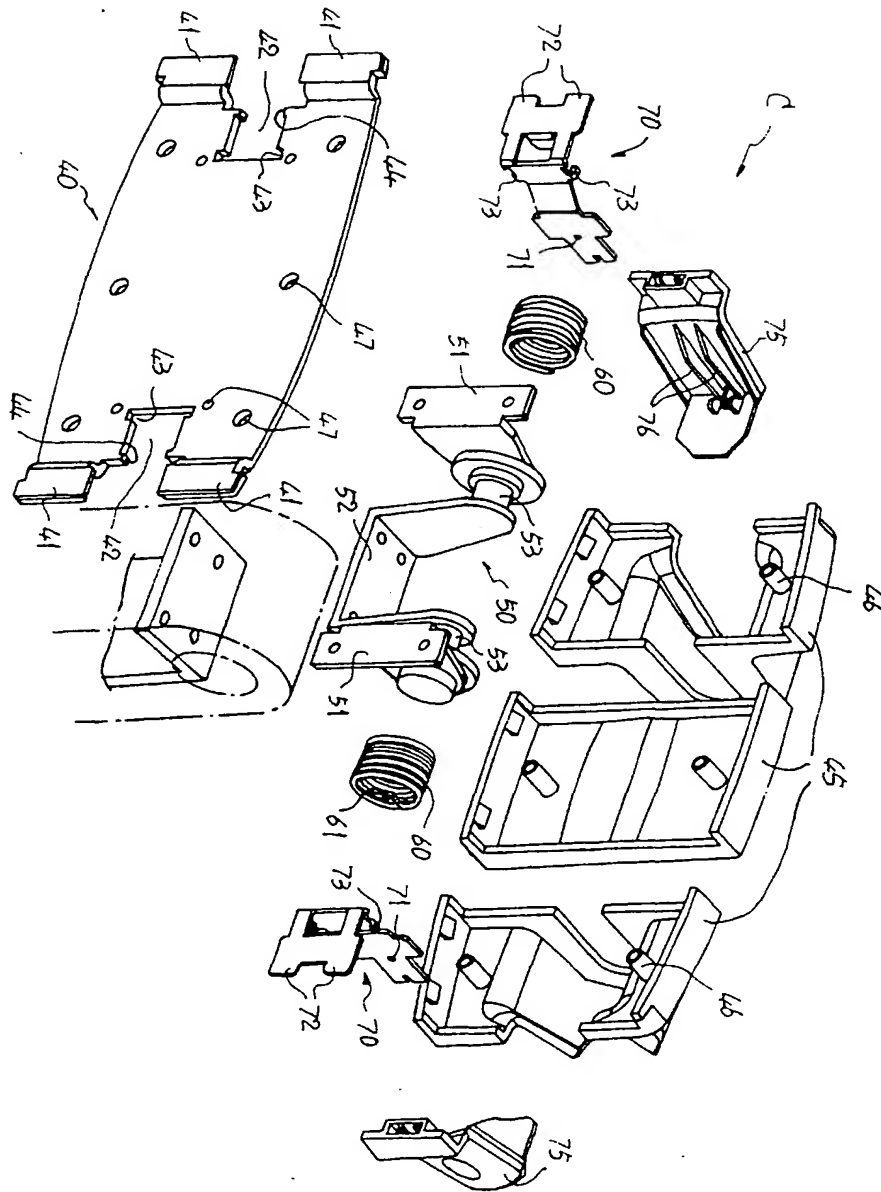
도면4



도면5



도면6



도면7

